

Les prérequis

Tout d'abord, GLPI est une application full-web. Cela signifie qu'elle ne s'utilise qu'au travers d'un navigateur web. Pour afficher le contenu de l'application dans ce navigateur, il faudra donc installer un **serveur de pages web** en charge de générer les éléments à afficher.

GLPI gère des données, celles-ci sont stockées dans une **base de données**. C'est le serveur web qui se charge d'aller lire ces données dans la base de données, de les mettre en forme et de les envoyer sur le navigateur de l'utilisateur. C'est également le serveur web qui récupère les données saisies par l'utilisateur dans les différents formulaires de l'application et qui se charge de les écrire dans la base de données.

GLPI stocke enfin dans son arborescence les fichiers que vous associez à des éléments d'inventaire ou du helpdesk. Là encore, l'application se charge de gérer le téléchargement des fichiers sur le serveur.

Vous devrez donc installer un serveur qui hébergera un serveur web, une base de données et un certain nombre d'autres composants permettant au serveur web d'exécuter des actions complémentaires.

Pour définir votre configuration, vous avez une totale liberté quant au choix du support (machine physique ou virtualisée) et du système d'exploitation.

Si vous débutez dans l'administration de serveurs, l'installation d'un serveur avec un système d'exploitation Linux ne doit pas vous faire peur. Il existe de nombreux tutoriels pour vous aider à le mettre en place. Une recherche sur le mot-clé LAMP (pour Linux, Apache, MySQL et PHP) vous renverra vers de nombreux sites. Une installation d'une version Ubuntu Server par exemple ne présente pas de réelles difficultés. La seule difficulté que vous pourriez rencontrer concernera la configuration réseau. Là encore, vous trouverez de l'aide sur Internet ou dans d'autres ouvrages, et sachez que si votre serveur est au préalable relié au réseau, l'installation se chargera de détecter les éléments existants pour une préconfiguration.

Les prérequis décrits ci-après seront également nécessaires pour bénéficier d'un serveur capable d'accueillir l'application GLPI.

Attention toutefois si vous êtes un "ancien" de GLPI : la configuration minimale nécessaire a quelque peu évolué et vous devrez peut-être au préalable la mettre à niveau.

Cette installation n'étant pas l'objet de ce livre, à partir d'ici, il est considéré que vous possédez un serveur opérationnel répondant aux exigences suivantes :

Les versions requises

- ~ Pour le serveur web : **Apache 2** minimum, **Microsoft IIS** ou encore **Nginx**.
- ~ Le serveur web devra supporter **PHP** en **version 7.4** ou supérieure.
- ~ Pour la base de données : GLPI fonctionne avec **MySQL** ou **MariaDB**. Pour de meilleures performances, il est toutefois recommandé d'utiliser pour MySQL une version $\geq 5.7.x$ et pour MariaDB une version ≥ 10.2 .
- ~ Les navigateurs supportés sont Edge, Firefox et Chrome.

Les extensions

Certaines extensions PHP sont indispensables au bon fonctionnement de GLPI :

- ~ **Session** : un gestionnaire de sessions. Il donne la possibilité d'attribuer à chaque visiteur du site applicatif un identifiant unique de session qui permet à l'utilisateur de conserver son environnement de travail pendant toute la durée de la session.
- ~ **MySQLi** : une extension d'accès aux données de MySQL, pour que le serveur puisse échanger avec le moteur de base de données.
- ~ **JSON** (*JavaScript Object Notation*) : une extension permettant à PHP d'utiliser les fichiers au format JSON.
- ~ **Mbstring** (*MultiByte String*) : une extension permettant de gérer les chaînes dont les caractères sont codés sur plusieurs octets pour prendre en charge certaines langues étrangères ou l'Unicode comme UTF-8 par exemple.
- ~ **GD** (*Gif Draw*) : pour réaliser des graphiques. Cette bibliothèque permet de générer des images en PHP et d'afficher certains éléments statistiques sous forme de graphiques.
- ~ **Zlib** : ce module permet de lire et d'écrire des fichiers compressés et ceci via la plupart des systèmes de fichiers.
- ~ **LibXml** : interpréteur XML.
- ~ **Intl** : module requis pour l'internationalisation.
- ~ **Curl** : requis pour l'accès à distance aux ressources (requêtes des agents d'inventaire, flux RSS...).



Ces extensions sont normalement installées par défaut si l'installation de PHP est packagée. Cette liste vous servira donc à vérifier leur présence en cas de dysfonctionnement.

Ces éléments sont les composants minimums à mettre en place.

D'autres composants facultatifs, mais recommandés peuvent être nécessaires pour certaines fonctionnalités de GLPI :

- ✓ **LDAP** : pour utiliser une authentification sur un annuaire externe **LDAP** (*Lightweight Directory Access Protocol*).
- ✓ **OpenSSL** : pour réaliser le chiffrement de données. Cette extension est par exemple utilisée pour générer des hashes de fichiers afin d'en vérifier l'intégrité.
- ✓ **Zip** : active l'installation de paquets zip à partir du Marketplace.
- ✓ **Bz2** : (Bzip2 : remplace gzip sous Unix) active l'installation de paquets bz2 à partir du Marketplace.
- ✓ **Zend OPcache** : composant qui permet d'améliorer les performances du moteur PHP.

Pour connaître les extensions installées :

- Créez un fichier **maconf.php** dans le répertoire `/var/www/` (sous Linux). Dans ce fichier, vous inscrirez les lignes suivantes :

```
<?php  
phpinfo();  
?>
```

- Ouvrez ce document au travers de votre navigateur à l'adresse `http://ip-de-votre-serveur/maconf.php`. Il vous indique le contenu du fichier `php.ini` sous une forme plus lisible. Vous pouvez alors vérifier la présence des différentes extensions et leur activation.